

明 細 書

放送頻度検出装置

技術分野

本発明は放送頻度検出装置に関し、放送コンテンツにおける放送頻度を検出して、当該放送頻度をユーザに呈示する際に適用して好適なものである。

背景技術

従来、ユーザ（例えばラジオ放送の聴取者）は、ラジオ放送を聞いている何度と同じ放送コンテンツ（例えば楽曲）が放送されたことを認識すると、このとき初めて、この楽曲がラジオ放送で頻繁に流れている楽曲であることを知り得る。

そして例えばこの楽曲が再度放送された際に、聴取者がそのときの時刻を携帯端末に記憶させ、この時刻をもとに所定のサーバがデータベースから当該楽曲と当該楽曲を流したラジオ番組に関する情報（以下、これを放送内容情報とも呼ぶ）を検索し、これを当該聴取者に提供する方法が提案されている（例えば特許文献1参照）。

特許文献1 特開2000-339345公報。

ところで、従来聴取者がラジオ放送で頻繁に流れている楽曲を知り得るためには、その楽曲が流れているときのラジオ放送を聞いている必要がある。

従って聴取者が聞いていないラジオ局や時間帯のラジオ放送で頻繁に流れている楽曲については当該聴取者が知り得ないという問題があった。

発明の開示

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、ユーザによる放送コンテンツの視聴や聴取に依らず放送コンテンツの放送頻度を当該ユーザに呈示し得る番組検

索装置、番組検索方法及び番組検索プログラムを提案しようとするものである。

かかる課題を解決するため本発明の放送頻度検出装置においては、一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信手段と、通信手段により受信した放送内容情報における放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出手段とを設けるようにした。

また本発明の放送頻度検出装置においては、一以上の放送局から放送される放送コンテンツの放送日時及びタイトルを含む放送内容情報を当該放送コンテンツ毎に蓄積する記憶媒体と、外部装置から、放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として指定するための検索条件情報を受信する受信手段と、受信手段により受信した検索条件情報に基づいて、記憶媒体から検索条件に該当する放送内容情報を検索する検索手段と、検索手段による検索結果として得られた放送内容情報における放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出手段と、検出手段により検出された放送コンテンツ毎の放送頻度に基づく情報を、外部装置に送信する送信手段とを設けるようにした。

このように放送コンテンツに関する放送内容情報をもとに放送コンテンツ毎の放送頻度を検出することにより、放送コンテンツの映像や音声を出力しなくとも各放送コンテンツの放送頻度を所定の表示部に表示してどの放送コンテンツが放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができる。

さらに本発明の放送頻度検出方法においては、一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信ステップと、通信ステップで受信した放送内容情報における放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップとを設けるようにした。

このように放送コンテンツに関する放送内容情報をもとに放送コンテンツ毎の

放送頻度を検出することにより、放送コンテンツの映像や音声を出力しなくとも各放送コンテンツの放送頻度を所定の表示部に表示してどの放送コンテンツが放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができる。

さらに本発明の放送頻度検出プログラムにおいては、情報処理装置に対して、一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信ステップと、通信ステップで受信した放送内容情報における放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップとを実行させるようにした。

このように放送コンテンツに関する放送内容情報をもとに放送コンテンツ毎の放送頻度を検出することにより、放送コンテンツの映像や音声を出力しなくとも各放送コンテンツの放送頻度を所定の表示部に表示してどの放送コンテンツが放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができる。

本発明によれば、放送コンテンツに関する放送内容情報をもとに放送コンテンツの放送頻度を検出することにより、放送コンテンツの映像や音声を出力しなくとも各放送コンテンツの放送頻度を所定の表示部に表示してどの放送コンテンツが放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができ、かくしてユーザによる放送コンテンツの視聴や聴取に依らず放送コンテンツの放送頻度を当該ユーザに呈示し得る放送頻度検出装置、放送頻度検出方法及び放送頻度検出プログラムを実現できる。

図面の簡単な説明

図1は、本実施の形態による放送内容情報提供システムの構成を示す略線図である。

図2は、放送内容情報提供サーバの構成を示すブロック図である。

図3は、放送内容情報データベースの構成を示す略線図である。

図4は、放送中番組テーブルにおける放送内容情報の更新を示す略線図である。

図5は、放送済楽曲テーブルにおける放送内容情報の追加を示す略線図である

図6は、放送済番組テーブルにおける放送内容情報の追加を示す略線図である

図7は、オンエア情報の内容を示す略線図である。

図8は、クライアント端末の回路構成を示すブロック図である。

図9は、第1の放送頻度呈示処理を示すフローチャートである。

図10は、番組表画面を示す略線図である。

図11は、放送頻度呈示画面を示す略線図である。

図12は、第2の放送頻度呈示処理を示すフローチャートである。

図13は、第3の放送頻度呈示処理を示すフローチャートである。

発明を実施するための最良の形態

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

(1) 放送内容情報提供システムの構成

図1において、1は全体として放送内容情報提供システムを示し、一以上のラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) からそれぞれ送信されるラジオ放送波をクライアント端末2が受信するようになされている。

またラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) には、それぞれ自局の放送内容情報（内容については後述する）をインターネット等のネットワークNTを介してクライアント端末2に提供するための放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) が専用線で接続されており、当該放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) に対して、現在の放送状況（ラジオ番組の開始や終了、ラジオ番組内で流される楽曲の開始や終了等）を通知するようになされている。

そして放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ネットワークNTを介してクライアント端末2から放送内容情報の取得要求を受け付けると、この

取得要求に応じて当該放送内容情報をネットワークNTを介してクライアント端末2に送信するようになされている。

(2) 放送内容情報提供サーバの回路構成

次に放送内容情報提供サーバPS (PS₁~PS_n) の回路構成について説明する。なお、本実施の形態における放送内容情報提供サーバPS₁~PS_nの回路構成は全て同一であるため、ここでは一例として放送内容情報提供サーバPS₁の回路構成のみを説明することにし、放送内容情報提供サーバPS₂~PS_nの説明については省略する。

図2に示すように放送内容情報提供サーバPS₁は、CPU (Central Processing Unit) 構成でなる制御部10が、ROM (Read Only Memory) 11に予め格納されている基本プログラムやアプリケーションプログラム等の各種プログラムをバス12を介してRAM (Random Access Memory) 13に読み出し、これら各種プログラムに従って全体を制御すると共に、所定の演算処理等を実行するようになされている。

この放送内容情報提供サーバPS₁は、専用線で接続されたラジオ局RS₁によって管理運営され、当該ラジオ局RS₁で放送するラジオ放送に関する放送内容情報を放送内容情報データベース14で管理するようになされている。

ここでこの放送内容情報データベース14の構成を図3に示す。この放送内容情報データベース14は、放送内容情報を管理するための複数のテーブル(放送中番組テーブルTB1、放送済楽曲テーブルTB2及び放送済番組テーブルTB3)で構成されている。

放送中番組テーブルTB1には、放送内容情報提供サーバPS₁に接続されたラジオ局RS₁の局名、当該ラジオ局RS₁で今現在放送中のラジオ番組のタイトル、当該ラジオ番組内で今現在放送中の楽曲のタイトル、当該楽曲のアーティスト、当該楽曲のジャンルからなる放送内容情報が格納されている。

すなわち放送中番組テーブルTB1には、今現在放送中のラジオ番組及び楽曲

に関する放送内容情報のみが格納されるようになされている。

また放送済楽曲テーブルTB2には、ラジオ局RS₁の局名、当該ラジオ局RS₁のラジオ番組内で楽曲が放送された時刻（日付及び開始時刻）、当該楽曲のタイトル、当該楽曲のアーティスト、当該楽曲のジャンルからなる放送内容情報が蓄積されている。

すなわち放送済楽曲テーブルTB2には、ラジオ番組内で放送された楽曲に関する放送内容情報が蓄積されるようになされている。

そして放送済番組テーブルTB3には、ラジオ局RS₁の局名、当該ラジオ局RS₁で放送されたラジオ番組の放送時間（日付、開始時刻及び終了時刻）、当該ラジオ番組のタイトル、当該ラジオ番組の出演者（DJ（Disk Jockey））名からなる放送内容情報が蓄積されている。

すなわち放送済番組テーブルTB3には、放送されたラジオ番組に関する放送内容情報が蓄積されるようになされている。

實際上、放送内容情報提供サーバPS₁の制御部10（図2）は、ラジオ局RS₁から専用線インタフェース15、通信処理部16を順次介して現在の放送状況（ラジオ番組の開始や終了、ラジオ番組内で流される楽曲の開始や終了等）が通知されると、図4に示すように、その放送状況をもとに放送内容情報データベース14内の放送中番組テーブルTB1を更新する。

すなわち、ラジオ番組が終了して次のラジオ番組に切り替わったときや、ラジオ番組内で放送されている楽曲が次の楽曲に切り替わったとき等のタイミングで、放送中番組テーブルTB1に格納されている放送内容情報を最新の放送内容情報に更新する。

従って放送中番組テーブルTB1には、今現在の放送状況に合わせたほぼリアルタイムな放送内容情報が格納される。

そして制御部10は、クライアント端末2からの取得要求に応じて、この放送中番組テーブルTB1に格納されているリアルタイムな放送内容情報（以下、これをナウオンエア情報と呼ぶ）を通信処理部16、ネットワークインタフェース

17を順次介してクライアント端末2に送信する。

また制御部10は、ラジオ番組内で流される楽曲の放送終了後、所定時間（例えば数分）経過後、図5に示すように放送済楽曲テーブルTB2に当該楽曲に関する放送内容情報を追加する。

さらに制御部10は、ラジオ番組の放送終了後、所定時間（例えば数分）経過後、図6に示すように放送済番組テーブルTB3に当該ラジオ番組に関する放送内容情報を追加する。

さらに制御部10は、放送済楽曲テーブルTB2における放送時刻と、放送済番組テーブルTB3の放送時間とを対応付けることにより、図7に示すように、ラジオ番組及び当該ラジオ番組内で放送された楽曲に関する放送内容情報（以下、これをオンエア情報と呼ぶ）を生成するようになされている。

このようにオンエア情報は、各ラジオ番組及び当該各ラジオ番組内で放送された楽曲に関する放送内容情報となるので、当該オンエア情報を蓄積することにより、この蓄積されたオンエア情報がどのラジオ番組でどの楽曲が放送されたのかを示すリスト情報となる。

そして制御部10は、クライアント端末2からの取得要求に応じて、このオンエア情報を通信処理部16、ネットワークインタフェース17を順次介してクライアント端末2に送信する。

このように放送内容情報提供サーバPS₁は、ラジオ局RS₁で放送するラジオ放送に関する放送内容情報を記憶管理していると共に、当該放送内容情報をもとに、今現在放送中のラジオ放送に関するナウオンエア情報や、放送済のラジオ放送に関するオンエア情報を生成し、これらを当該クライアント端末2に提供できるようになされている。

また同様に、放送内容情報提供サーバPS₂～PS_nにおいても、それぞれ対応するラジオ局RS₂～RS_nで放送するラジオ放送の放送内容情報を記憶管理すると共に、ナウオンエア情報やオンエア情報をクライアント端末2に提供できるようになされている。

(3) クライアント端末の回路構成

次にクライアント端末2の回路構成について説明する。図8に示すようにクライアント端末2は、その筐体表面やリモートコントローラ（図示せず）に設けられた各種操作ボタンでなる操作入力部20がユーザによって操作されると、当該操作入力部20でこれを認識し、当該操作に応じた操作入力信号を入力処理部21へ送出する。

入力処理部21は、供給される操作入力信号に対して所定の入力処理を施すことにより、当該操作入力信号を操作コマンドに変換し、これをバス22を介してCPU23に供給する。

CPU23は、ROM24に予め格納されている基本プログラムやアプリケーションプログラム等の各種プログラムをバス22を介してRAM25に読み出し、これら各種プログラムに従って全体を制御すると共に、所定の演算処理や、入力処理部21から供給される操作コマンドに応じた各種処理を実行するようになされている。

ディスプレイ26は、例えば液晶ディスプレイ等の表示デバイスでなり、筐体表面に直接取り付けられている場合や外付けされている場合があり、CPU23による処理結果や各種映像データが表示処理部27を介して映像信号として供給されると、当該映像信号に基づく映像を表示するようになされている。

メディアドライブ28は、例えばCD（Compact Disc）に記録されたコンテンツデータや、フラッシュメモリ等でなるメモリースティック（登録商標）に記録されたコンテンツデータを読み出して再生するドライブであって、当該コンテンツデータが映像データであれば、これをバス22を介して表示処理部27に送出し、音声データであれば音声処理部29に送出する。

表示処理部27は、バス22を介して供給される映像データに対してデジタルアナログ変換処理を施し、その結果得られる映像信号をディスプレイ26に供給することにより、当該ディスプレイ26に当該映像信号に基づく映像を表示させる。

また音声処理部 29 は、バス 22 を介して供給される音声データに対してデジタルアナログ変換処理を施し、その結果得られる音声信号を 2 チャンネルのスピーカ 30 に送出することにより、当該スピーカ 30 から当該音声信号に基づくステレオ音声を出力させる。

さらに CPU 23 は、メディアドライブ 28 で読み出したコンテンツデータをバス 22 を介してハードディスクドライブ 31 に送出することにより、当該コンテンツデータをコンテンツファイルとして当該ハードディスクドライブ 31 に記憶し得るようにもなされている。

因みにハードディスクドライブ 31 に記憶したコンテンツファイルも、当該ハードディスクドライブ 31 からコンテンツデータとして読み出し、ディスプレイ 26 やスピーカ 30 から出力することができるようになされている。

アンテナ 32 は、ラジオ局 RS (RS₁ ~ RS_n) から送信されてくるラジオ放送波を受信し、これを AM/FM チューナでなるチューナ 33 に送出する。

チューナ 33 は、CPU 23 の制御のもとアンテナ 32 を介して受信したラジオ放送波の中から、例えば操作入力部 20 を介して指定されたラジオ局 RS₁ に対応する周波数のラジオ放送信号を抽出して復調し、その結果得られる音声信号をバス 22、音声処理部 29 を順次介してスピーカ 30 から出力する。

これによりラジオ局 RS₁ で放送されている番組の番組音声をユーザに聴取させることができる。

また CPU 23 は、通信処理部 34、ネットワークインタフェース 35 を順次介してネットワーク NT に接続し、当該ネットワーク NT 上の放送内容情報提供サーバ PS (PS₁ ~ PS_n) にアクセスし得るようにもなされている。

そして CPU 23 は、必要に応じて、この放送内容情報提供サーバ PS (PS₁ ~ PS_n) に対して上述したナウオンエア情報やオンエア情報の取得を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて当該放送内容情報提供サーバ PS (PS₁ ~ PS_n) から送信されるナウオンエア情報やオンエア情報を受信して、これらをハードディスクドライブ 31 に記録し得るようになされ

ている。

さらにこのクライアント端末2においては、ネットワークNT上の図示しない総合サービスサーバにアクセスし得るようにもなされており、当該総合サービスサーバに対して当該クライアント端末2が使用される地域を示す地域情報を送信することにより、当該総合サービスサーバから、当該地域で受信可能なラジオ放送の周波数、当該ラジオ放送を放送しているラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の局名、当該ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) で管理される放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレス等を取得し得るようになされている。

そしてクライアント端末2は、このようにして取得した受信可能なラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の中から、所望のラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) をユーザにいくつか選択させ、この選択されたラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の局名、周波数及び当該選択されたラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) で管理運営される放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスを対応付けた情報（以下、これをプリセット情報と呼ぶ）をハードディスクドライブ31に記録するようになされている。

これによりクライアント端末2のCPU23は、ユーザにこのプリセット情報の中から例えばラジオ局RS₁の局名を指定させるだけで、指定されたラジオ局RS₁の周波数にチューナ33を合わせたり、ラジオ局RS₁が管理運営する放送内容情報提供サーバPS₁にアクセスしたりするようになされている。

（４）放送頻度呈示機能

本実施の形態におけるクライアント端末2においては、ラジオ放送における楽曲の放送頻度を検出し、これをユーザに呈示する放送頻度呈示機能を有している。

實際上このクライアント端末2において、この楽曲の放送頻度を検出する手法としては、大きく分けて放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) で蓄積管理されているオンエア情報から検出する手法と、記録管理されているナウオンエア情報から検出する手法とがある。

そして、さらにこのうちのオンエア情報から検出する手法においては、放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からオンエア情報を受信して検出する場合と、放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) 側でオンエア情報から楽曲の放送頻度を検出させ、これを受信する場合とがある。

以下、放送頻度呈示機能における各手法及び各場合に依じた放送頻度呈示処理について説明する。

(4-1) クライアント端末2が放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からオンエア情報を受信して楽曲の放送頻度を検出する場合の第1の放送頻度呈示処理

図9に示すように、この第1の放送頻度呈示処理は、クライアント端末2と放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) との処理シーケンスでなり、以下、この処理シーケンスについて説明する。

クライアント端末2は、例えば初めて電源が投入されるとステップSP1において、プリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対して過去1週間分(月曜日～日曜日)のオンエア情報を要求する。

クライアント端末2から過去1週間分のオンエア情報を要求された各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP2において、それぞれが過去1週間分のオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、検索結果として得られた過去1週間分のオンエア情報をクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から送信された過去1週間分のオンエア情報を受信すると、ステップSP3において、この過去1週間分のオンエア情報をもとにプリセットされた各ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の番組表を生成し、これを図10に示すように番組表画面40としてディスプレイ26に表示する。

この番組表画面40は、楽曲の放送頻度を検出する際の条件(以下、これを検

出条件と呼ぶ)を指定するためのものであり、検出条件としてラジオ番組のタイトル及び検出期間を指定し得るようになされている。

すなわちこの番組表画面40には、プリセットされた一以上のラジオ局RS(RS₁~RS_n)で過去1週間に放送されたラジオ番組のタイトルが、その放送日、放送開始時刻及び終了時刻と対応付けて表示されるようになされており、また各タイトルの表示位置の左横には、それぞれチェックボックスCBが設けられている。

これによりユーザは、操作入力部20で操作可能な図示しないカーソルで所望の番組タイトルのチェックボックスCBを選択して、検出条件となるラジオ番組のタイトルを指定することができる。

またこの番組表画面40には、検出期間を指定するための選択ボックスPBが設けられており、この選択ボックスPBには、例えば検出期間として「1日」、「1週間」、「1ヶ月間」が表示されるようになされている。

これによりユーザは、この選択ボックスPBに表示された検出期間「1日」、「1週間」、「1ヶ月間」の中から所望の検出期間を選択して、検出条件となる検出期間を指定することができる。

このようにクライアント端末2においては、この番組表画面40上で検出条件としての検出期間及びラジオ番組のタイトルを指定し得、これにより例えばユーザの好みに全く合わないようなラジオ番組で流れる楽曲の放送頻度についてはその検出処理を省略することもできる。

そしてクライアント端末2は、検出条件が指定された状態で、番組表画面40上の登録ボタンRBが押下されたことを認識すると、指定された検出条件を検出条件情報としてハードディスクドライブ31に記録し、次のステップSP4に移る。

ステップSP4においてクライアント端末2は、自身に内蔵されたクロック回路(図示せず)をもとに、日付が変わるまで待ち受け、日付が変わったことを認識すると、次のステップSP5に移る。

クライアント端末2は、ステップSP5において、プリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対して前日分のオンエア情報を要求する。

クライアント端末2から前日分のオンエア情報を要求された各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP6において、それぞれが前日分のオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、検索結果として得られた前日分のオンエア情報をクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からそれぞれ送信された前日分のオンエア情報を受信すると、ステップSP7において、これをハードディスクドライブ31にあらかじめ構築してあるオンエア情報データベースに蓄積し、次のステップSP8に移る。この結果、このオンエア情報データベースには、各ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) のオンエア情報が蓄積される。

ステップSP8においてクライアント端末2は、ステップSP4で日付が変わったことを最初に認識してから検出期間（例えば「1週間」）経過したか否かを判断する。ここで否定結果を得ると、クライアント端末2はステップSP4に戻り、再び日付が変わるまで待ち受け、日付が変わったことを認識すると各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) に前日分のオンエア情報を要求する。

このようにクライアント端末2は、このステップSP8で肯定結果が得られるまで、すなわち取得期間「1週間」経過するまで1日毎に前日分のオンエア情報を受信してオンエア情報データベースに蓄積することにより、検出期間「1週間」分のオンエア情報をオンエア情報データベースに蓄積し得るようになされている。

そしてこのステップSP8で肯定結果を得ると、クライアント端末2は、オンエア情報の受信を止め、ステップSP9に移る。

ステップSP9においてクライアント端末2は、検出条件情報として記録したラジオ番組のタイトルに該当するオンエア情報をオンエア情報データベースから

検索し、次のステップSP10に移る。

ステップSP10においてクライアント端末2は、ステップSP9で検索結果として得られたオンエア情報を楽曲タイトル毎にまとめて、そのまとめた数（すなわち楽曲タイトル毎の放送頻度を示す放送回数）を当該楽曲タイトル毎に集計する。

そしてクライアント端末2は、得られたオンエア情報をもとに楽曲タイトル、当該楽曲のアーティスト名、当該楽曲の放送回数をそれぞれ対応付けた情報（以下、これを放送頻度情報と呼ぶ）を生成し、次のステップSP11に移る。

ステップSP11においてクライアント端末2は、操作入力部20を介して放送頻度の呈示が要求されると、図11に示すように、放送頻度情報を呈示するための放送頻度呈示画面50をディスプレイ26に表示する。

この放送頻度呈示画面50には、放送回数の多かった上位10楽曲の放送頻度情報が当該放送回数の多い順に並べて表示されるようになされており、これによりユーザに対してどのアーティストのどの楽曲が最近頻繁に放送されている楽曲であるのかを認識させることができる。

そしてこのステップSP11以降においても、再度ユーザに検出条件を指定させ、その都度、当該検出条件をもとに楽曲の放送頻度を検出して呈示するようにしてもよい。

このようにクライアント端末2は、この第1の放送頻度呈示処理において、放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）からオンエア情報を受信し、当該オンエア情報をもとに各楽曲の放送回数を検出して放送頻度情報を生成し、これをディスプレイ26に表示することにより、どの楽曲が放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができる。

（4-2）放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）側でオンエア情報から楽曲の放送頻度を検出させ、これをクライアント端末2が受信する場合の第2の放送頻度呈示処理

図12に示すように、この第2の放送頻度呈示処理は、クライアント端末2と

放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) との処理シーケンスでなり、以下、この処理シーケンスについて説明する。

クライアント端末2は、例えば初めて電源が投入されるとステップSP20において、プリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対して過去1週間分（月曜日～日曜日）のオンエア情報を要求する。

クライアント端末2から過去1週間分のオンエア情報を要求された各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP21において、それぞれが過去1週間分のオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、検索結果として得られた過去1週間分のオンエア情報をクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から送信された過去1週間分のオンエア情報を受信すると、ステップSP22において、この過去1週間分のオンエア情報をもとにプリセットされた各ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の番組表を生成し、これを番組表画面40（図10）としてディスプレイ26に表示する。

クライアント端末2は、第1の放送頻度呈示処理の場合と同様に、この番組表画面40上で検出条件としての検出期間（例えば「1週間」）及びラジオ番組のタイトルが指定されると、これを検出条件情報としてハードディスクドライブ31に記録し、次のステップSP23に移る。

ステップSP23においてクライアント端末2は、この検出条件情報をプリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対して送信すると共に、放送頻度情報を要求する。

クライアント端末2から送信された検出条件情報を受信すると共に、放送頻度情報を要求された*各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP24において、それぞれが自身に内蔵されたクロック回路（図示せず）をもとに、検出条件情報の検出期間「1週間」経過するまで待ち受け、検出期間

「1週間」経過したことを認識すると、次のステップSP25に移る。この場合、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、例えば検出条件情報を受信した日の翌日から1週間経過するまで待ち受ける。

ステップSP25において各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、検出条件情報として指定された検出期間「1週間」及びラジオ番組のタイトルをもとに、過去1週間に放送された指定ラジオ番組のタイトルに該当するオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、次のステップSP26に移る。

ステップSP26において各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP25で検索結果として得られたオンエア情報を楽曲タイトル毎にまとめて、そのまとめた数(放送回数)を当該楽曲タイトル毎に集計する。

そして各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、得られたオンエア情報をもとに楽曲タイトル、当該楽曲のアーティスト名、当該楽曲の放送回数をそれぞれ対応付けた放送頻度情報を生成し、次のステップSP27に移る。

ステップSP27において各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、それぞれ生成した放送頻度情報をクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からそれぞれ送信された放送頻度情報を受信した後、ステップSP28において、操作入力部20を介して放送頻度の呈示が要求されると、第1の放送頻度呈示処理の場合と同様に、放送頻度呈示画面50(図11)をディスプレイ26に表示する。

なお、このとき各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からそれぞれ送信された放送頻度情報において、同じ楽曲タイトルのものが複数存在する場合には、その放送回数を合算しておく。

このようにクライアント端末2は、この第2の放送頻度呈示処理において、放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) 側でオンエア情報をもとに各楽曲の放送回数を検出させて放送頻度情報を生成させ、これを受信してディスプレイ

26に表示することにより、どの楽曲が放送頻度の高いものであるのかをユーザーに認識させることができる。

(4-3) クライアント端末2がナウオンエア情報から楽曲の放送頻度を検出する場合の第3の放送頻度呈示処理

図13に示すように、この第3の放送頻度呈示処理は、クライアント端末2と放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) との処理シーケンスでなり、以下、この処理シーケンスについて説明する。

なお、クライアント端末2は、常に最新のナウオンエア情報を取得するために、所定の間隔(以下、これをポーリング間隔と呼び、例えば30秒に設定されている)毎に各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) に対してナウオンエア情報の取得要求を行うようになされている。

クライアント端末2は、例えば初めて電源が投入されるとステップSP40において、プリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対して過去1週間分(月曜日～日曜日)のオンエア情報を要求する。

クライアント端末2から過去1週間分のオンエア情報を要求された各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP41において、それぞれが過去1週間分のオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、検索結果として得られた過去1週間分のオンエア情報をクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から送信された過去1週間分のオンエア情報を受信すると、ステップSP42において、この過去1週間分のオンエア情報をもとにプリセットされた各ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) の番組表を生成し、これを番組表画面40(図10)としてディスプレイ26に表示する。

クライアント端末2は、第1及び第2の放送頻度呈示処理の場合と同様に、この番組表画面40上で検出条件としての検出期間(例えば「1週間」)及びラジ

オ番組のタイトルが指定されると、これを検出条件情報としてハードディスクドライブ31に記録し、次のステップSP43に移る。

ステップSP43においてクライアント端末2は、プリセット情報として記録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) のアドレスのそれぞれに対してナウオンエア情報を要求する。

クライアント端末2からナウオンエア情報を要求された各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、ステップSP44において、それぞれが放送内容情報データベース14の放送中番組テーブルTB1からナウオンエア情報を抽出し、これをクライアント端末2に送信する。

クライアント端末2は、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) からそれぞれ送信されたナウオンエア情報を受信すると、ステップSP45において、この受信したナウオンエア情報と、前回各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から受信したナウオンエア情報とを比較し、異なっているか否かを判断する。

すなわちクライアント端末2は、放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) 毎に今回受信したナウオンエア情報と前回受信したナウオンエア情報とを比較するようになされており、例えば放送内容情報提供サーバPS₁から今回受信したナウオンエア情報と、当該放送内容情報提供サーバPS₁から前回受信したナウオンエア情報とを比較する。

ここで否定結果を得ると、このことは例えば放送内容情報提供サーバPS₁に対応するラジオ局RS₁において、現時点と前回(30秒前)とで放送されている楽曲が切り替わっていないことにより、前回及び今回のナウオンエア情報が同一であることを表しており、このときクライアント端末2は、ステップSP47に移る。

これに対してこのステップSP45において肯定結果を得ると、このことは例えば放送内容情報提供サーバPS₁に対応するラジオ局RS₁において、現時点と前回(30秒前)とで楽曲が切り替わったことにより、前回のナウオンエア情

報と今回のナウオンエア情報とが異なっていることを表しており、このときクライアント端末2は、ステップSP46に移る。

ステップSP46においてクライアント端末2は、今回取得したナウオンエア情報にこのときの時刻を対応付けて、ハードディスクドライブ31にあらかじめ構築してあるナウオンエア情報データベースに追加し、次のステップSP47に移る。

このようにクライアント端末2においては、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から受信したナウオンエア情報を、それぞれ前回各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から受信したナウオンエア情報と比較し、異なっていた場合(すなわち楽曲が切り替わった場合)にのみナウオンエア情報データベースに追加して蓄積するようになっている。

すなわちナウオンエア情報データベースには、各ラジオ局RS ($RS_1 \sim RS_n$) で放送されたラジオ番組及び楽曲に関するナウオンエア情報が蓄積されることになり、この結果、このナウオンエア情報データベースには、上述のオンエア情報データベースとほぼ等しい情報が蓄積される。

従ってこのナウオンエア情報データベースに蓄積されたナウオンエア情報は、どのラジオ番組でどの楽曲が放送されたのかを示すリストとなる。

ステップSP47においてクライアント端末2は、ステップSP43でナウオンエア情報を最初に要求してから検出期間(例えば「1週間」)経過したか否かを判断する。ここで否定結果を得ると、クライアント端末2は、ポーリング間隔「30秒」経過後ステップSP43に戻り、再び各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) にナウオンエア情報を要求する。

このようにクライアント端末2は、このステップSP47で肯定結果が得られるまで、すなわち取得期間「1週間」経過するまでポーリング間隔「30秒」毎にナウオンエア情報を要求して受信し、当該ナウオンエア情報が前回受信したナウオンエア情報と異なる場合にのみナウオンエア情報データベースに蓄積する。

そしてこのステップSP47で肯定結果を得ると、クライアント端末2は、ナ

ウオンエア情報の受信を止め、ステップSP48に移る。

ステップSP48においてクライアント端末2は、検出条件情報として記録したラジオ番組のタイトルに該当するナウオンエア情報をナウオンエア情報データベースから検索し、次のステップSP49に移る。

ステップSP49においてクライアント端末2は、ステップSP48で検索結果として得られたナウオンエア情報を楽曲タイトル毎にまとめて、そのまとめた数（放送回数）を当該楽曲タイトル毎に集計する。

そしてクライアント端末2は、得られたナウオンエア情報をもとに楽曲タイトル、当該楽曲のアーティスト名、当該楽曲の放送回数をそれぞれ対応付けた放送頻度情報を生成し、次のステップSP50に移る。

ステップSP50においてクライアント端末2は、操作入力部20を介して放送頻度の呈示が要求されると、第1及び第2の放送頻度呈示処理の場合と同様に、放送頻度呈示画面50（図11）をディスプレイ26から出力する。

このようにクライアント端末2は、この第3の放送頻度呈示処理において、放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）からナウオンエア情報を受信し、当該ナウオンエア情報をもとに各楽曲の放送回数を検出して放送頻度情報を生成し、これをディスプレイ26から出力することにより、どの楽曲が放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができる。

（5）本実施の形態における動作及び効果

以上の構成においてクライアント端末2は、楽曲の放送頻度を検出するときの検出条件として検出期間及びラジオ番組のタイトルをユーザに指定させ、これらを登録する。

そしてクライアント端末2は、プリセット情報としてアドレスを登録している放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）から検出期間分のオンエア情報を受信し、これをオンエア情報データベースに蓄積する。

クライアント端末2は、指定されたラジオ番組のタイトルに該当するオンエア情報をこのオンエア情報データベースから検索して、これを楽曲タイトル毎にま

とめて各楽曲タイトルの放送回数を集計し、当該放送回数に基づく放送頻度情報を生成して表示する。

これによりクライアント端末2は、ユーザに対してどの楽曲が放送頻度の高いものであるのかを認識させることができる。

またこのクライアント端末2においては、プリセット情報としてアドレスを登録している放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) に対して検出条件を示す検出条件情報を送信し、これをもとに各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) で生成された放送頻度情報を受信するようになされている。

この場合、各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) は、クライアント端末2から送信された検出条件情報に基づき、検出期間に放送された指定ラジオ番組のタイトルに該当するオンエア情報を放送内容情報データベース14から検索し、この検索結果をもとに放送頻度情報を生成してクライアント端末2に送信するようになされている。

これによりクライアント端末2側での処理を軽減することができ、またクライアント端末2のユーザがどのようなラジオ番組を好んでいるのかを各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) で認識することができる。

さらにこのクライアント端末2においては、放送済のラジオ放送に関するオンエア情報の代わりに放送中のラジオ放送に関するナウオンエア情報を各放送内容情報提供サーバPS ($PS_1 \sim PS_n$) から受信して蓄積し、この蓄積したナウオンエア情報をもとに放送頻度情報を生成するようになされている。

以上の構成によれば、このクライアント端末2は、放送内容情報であるオンエア情報やナウオンエア情報をもとにラジオ放送における楽曲の放送頻度を検出することにより、ラジオ放送を受信して出力しなくとも各楽曲の放送頻度をディスプレイ26に表示してどの楽曲が放送頻度の高いものであるのかをユーザに認識させることができ、かくしてユーザがラジオ放送で流れた楽曲を聴取していなくても楽曲の放送頻度を当該ユーザに呈示することができる。

さらにこのクライアント端末2は、放送回数が多い上位10楽曲のランキング

をディスプレイ 26 に表示してユーザに呈示するようにしたことにより、どの楽曲が放送頻度の高い楽曲であるのかを当該ユーザに容易に認識させることができる。

(6) 他の実施の形態

なお上述の実施の形態においては、ラジオ放送で流される放送コンテンツとしての楽曲を放送頻度の検出対象とした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、テレビジョン放送やインターネット放送で流される映像等、この他種々の放送コンテンツを放送頻度の検出対象としてもよい。

また上述の実施の形態においては、各ラジオ局 RS ($RS_1 \sim RS_n$) にそれぞれ対応する放送内容情報提供サーバ PS ($PS_1 \sim PS_n$) が接続され、各放送内容情報提供サーバ PS ($PS_1 \sim PS_n$) がそれぞれ対応するラジオ局 RS ($RS_1 \sim RS_n$) で放送されるラジオ放送の放送内容情報を記録管理するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば全てのラジオ局 RS ($RS_1 \sim RS_n$) に接続された 1 つの放送内容情報提供サーバで全てのラジオ局 RS ($RS_1 \sim RS_n$) で放送されるラジオ放送の放送内容情報を一括に記録管理するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、オンエア情報のもとになる放送済楽曲テーブル TB2 及び放送済番組テーブル TB3 には、過去に放送されたラジオ番組及び当該ラジオ番組内で放送された楽曲に関する放送内容情報が蓄積されるようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば放送予定のラジオ番組及び当該ラジオ番組内で放送予定の楽曲に関する放送内容情報を予め数週間分蓄積しておくようにしてもよい。これにより例えば検出条件として放送予定のラジオ番組を指定させることができ、また各楽曲の放送予定回数を検出することもできる。

さらに上述の実施の形態においては、各放送内容情報提供サーバ PS ($PS_1 \sim PS_n$) が蓄積又は記録している放送内容情報としてのオンエア情報やナウオンエア情報をもとにラジオ放送における楽曲の放送頻度を検出するようにした場

合について述べたが、本発明はこれに限らず、楽曲の放送頻度を特定し得る情報を含んだ放送内容情報であれば、この他種々の放送内容情報から放送頻度を検出するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、検出期間を例えば「1日」、「1週間」、「1ヶ月間」から選択させ、その検出期間における楽曲の放送頻度を検出して呈示するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば1日毎、1週間毎及び1ヶ月毎にそれぞれ自動的に楽曲の放送頻度を検出してこれを蓄積しておき、ユーザからの要求に応じて、所定期間の放送頻度を適宜呈示するようにしてもよい。これにより例えば1週間毎に蓄積した放送頻度の履歴をユーザに参照させることができ、楽曲の放送頻度の傾向を認識させることもできる。

さらに上述の実施の形態においては、オンエア情報やナウオンエア情報の取得期間（すなわち楽曲の放送期間）、ラジオ番組のタイトル、プリセット情報に登録した放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）のアドレス（又は放送局名）を楽曲に対する検索条件としての検出条件とした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、オンエア情報及びナウオンエア情報に含まれる種々の情報を検索条件としてもよい。この場合、例えば検索条件としてユーザに所望のジャンルを指定させ、この指定されたジャンルの楽曲における放送頻度を呈示することにより、ユーザの好みに合ったジャンルの楽曲の中で、どの楽曲が放送頻度の高い楽曲であるのかを当該ユーザに認識させることもできる。

さらに上述の実施の形態においては、放送頻度検出装置、外部装置及び情報処理装置としてのクライアント端末2を、検索条件設定手段としての操作入力部20及び入力処理部21や、通信手段としての通信処理部34及びネットワークインタフェース35や、検出手段としてのCPU23によって構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成でこのクライアント端末2を構成するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、放送頻度検出装置、記憶装置及び情報処理装置としての放送内容情報提供サーバPS（PS₁～PS_n）を、記憶媒体と

としての放送内容情報データベース 14 や、受信手段及び送信手段としての通信処理部 16 及びネットワークインタフェース 17 や、検索手段及び検出手段としての制御部 10 によって構成するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成でこの放送内容情報提供サーバ P S (P S₁ ~ P S_n) を構成するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、クライアント端末 2 が受信可能な放送としてラジオ局から放送されるラジオ放送を適用したが、本発明はこれに限らず、クライアント端末 2 がインターネットラジオ放送や衛星ラジオ放送を受信して、その放送内容情報を取得するようにしたり、或いはテレビジョン放送局から放送されるテレビジョン放送を受信し、そのテレビジョン放送のテレビジョン番組に関する各種放送内容情報等をネットワーク上のサーバから取得するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、放送内容情報提供サーバ P S (P S₁ ~ P S_n) の制御部 10 や、クライアント端末 2 の CPU 23 が、ROM 11 や、ROM 24 に予め格納されているプログラムに基づいて、上述の放送頻度呈示処理を実行するようにした場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば、この放送頻度呈示処理専用のモジュールを、放送内容情報提供サーバ P S (P S₁ ~ P S_n) や、クライアント端末 2 に実装し、制御部 10 や CPU 23 の代わりにこのモジュールが、放送頻度呈示処理を実行するようにしてもよい。

さらに上述の実施の形態においては、ラジオ放送の受信装置であるクライアント端末 2 に本発明を適用した場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば携帯電話機やパーソナルコンピュータ等、クライアント端末 2 以外の種々の端末に適用するようにしてもよい。またこの場合、例えば、上述の放送頻度呈示処理専用のモジュールを、これら種々の端末に実装すれば、容易にクライアント端末 2 と同様の処理を実現することができる。

産業上の利用可能性

本発明は、放送コンテンツを受信する受信装置等に広く利用できる。

請 求 の 範 囲

1. 一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて上記記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信手段と、

上記通信手段により受信した放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出手段と

を具えることを特徴とする放送頻度検出装置。

2. 上記検出手段は、上記放送コンテンツの放送頻度の高い順に上記放送コンテンツのランキングを生成する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の放送頻度検出装置。

3. 更に、放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として設定する検索条件設定手段を具え、

上記通信手段は、一以上の放送局から放送される放送コンテンツの放送日時及びタイトルを含む放送内容情報を当該放送コンテンツ毎に蓄積する上記記憶装置に対して、上記検索条件設定手段により設定される上記検索条件に該当する放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて上記記憶装置から送信された放送内容情報を受信する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の放送頻度検出装置。

4. 放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として設定する検索条件設定手段を具え、

上記通信手段は、一以上の放送局で放送中の放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する上記記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための

要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて上記記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信し、

上記検出手段は、上記通信手段により受信した放送内容情報のうち、上記検索条件設定手段により設定された検索条件に該当する放送内容情報に基づき、上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する

ことを特徴とする請求の範囲第1項に記載の放送頻度検出装置。

5. 一以上の放送局から放送される放送コンテンツの放送日時及びタイトルを含む放送内容情報を当該放送コンテンツ毎に蓄積する記憶媒体と、

外部装置から、放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として指定するための検索条件情報を受信する受信手段と、

上記受信手段により受信した上記検索条件情報に基づいて、上記記憶媒体から上記検索条件に該当する放送内容情報を検索する検索手段と、

上記検索手段による検索結果として得られた放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出手段と、

上記検出手段により検出された上記放送コンテンツ毎の上記放送頻度に基づく情報を、上記外部装置に送信する送信手段と

を具備することを特徴とする放送頻度検出装置。

6. 上記検出手段は、上記放送コンテンツの放送頻度の高い順に上記放送コンテンツのランキングを生成する

ことを特徴とする請求の範囲第5項に記載の放送頻度検出装置。

7. 一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて上記記憶装置から送信された放送内容情報を

受信する通信ステップと、

上記通信ステップで受信した放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップと

を具えることを特徴とする放送頻度検出方法。

8. 一以上の放送局から放送される放送コンテンツの放送日時及びタイトルを含む放送内容情報を当該放送コンテンツ毎に記憶媒体に蓄積する記憶ステップと、

外部装置から、放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として指定するための検索条件情報を受信する受信ステップと、

上記受信ステップで受信した上記検索条件情報に基づいて、上記記憶媒体から上記検索条件に該当する放送内容情報を検索する検索ステップと、

上記検索ステップでの検索結果として得られた放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップと、

上記検出ステップで検出した上記放送コンテンツ毎の上記放送頻度に基づく情報を、上記外部装置に送信する送信ステップと

を具えることを特徴とする放送頻度検出方法。

9. 情報処理装置に対して、

一以上の放送局から放送される放送コンテンツのタイトルを含む放送内容情報を記憶する記憶装置に対して、放送内容情報を要求するための要求情報を送信すると共に、当該要求情報に応じて上記記憶装置から送信された放送内容情報を受信する通信ステップと、

上記通信ステップで受信した放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップと

を実行させることを特徴とする放送頻度検出プログラム。

10. 情報処理装置に対して、

一以上の放送局から放送される放送コンテンツの放送日時及びタイトルを含む放送内容情報を当該放送コンテンツ毎に記憶媒体に蓄積する記憶ステップと、

外部装置から、放送期間、放送番組のタイトル及び放送局名のうちの少なくともいずれか一つを検索条件として指定するための検索条件情報を受信する受信ステップと、

上記受信ステップで受信した上記検索条件情報に基づいて、上記記憶媒体から上記検索条件に該当する放送内容情報を検索する検索ステップと、

上記検索ステップでの検索結果として得られた放送内容情報における上記放送コンテンツ毎の放送頻度を検出する検出ステップと、

上記検出ステップで検出した上記放送コンテンツ毎の上記放送頻度に基づく情報を、上記外部装置に送信する送信ステップと

を実行させることを特徴とする放送頻度検出プログラム。

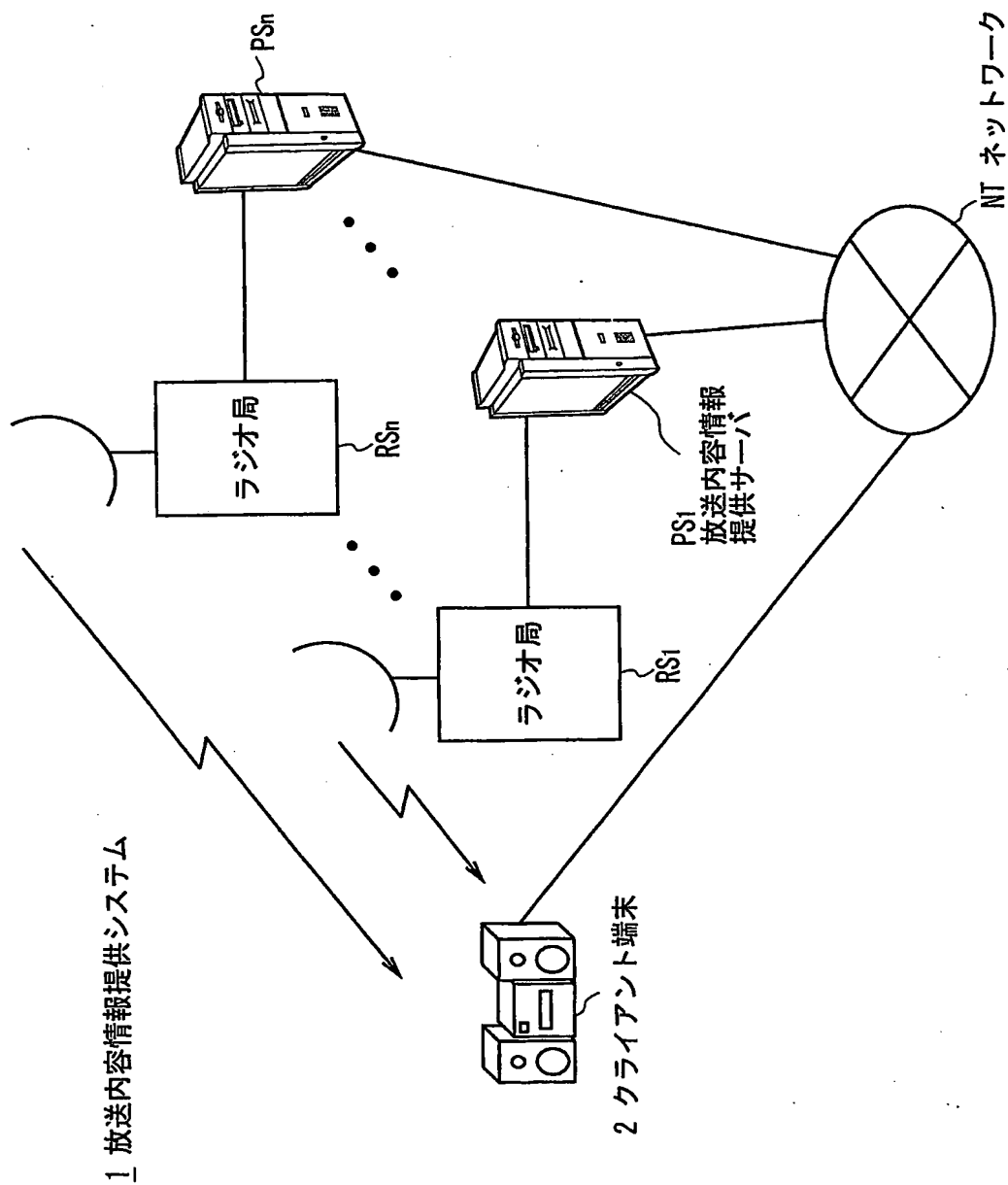


図 1

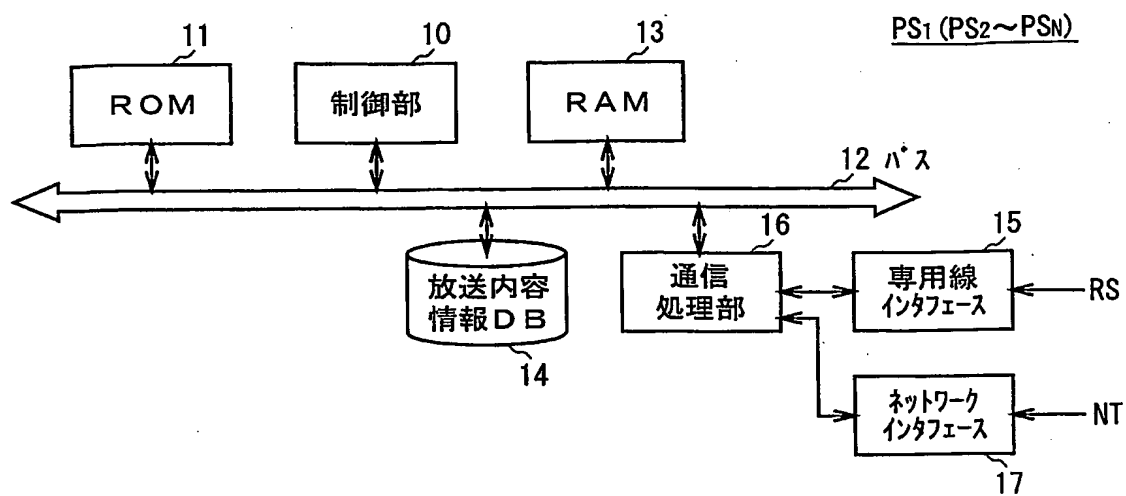


図 2

TB1 放送中番組テーブル

局名	番組タイトル	出演者 (DJ)	楽曲タイトル	アーティスト	ジャンル
FM中原	MY MY RADIO	トール増本	星空の向こうへ	スマシガオ	ポップス

TB2 放送済楽曲テーブル

局名	放送時刻	楽曲タイトル	アーティスト	ジャンル
FM中原	12/1 20:05	DORA DORA DORA	NAX	ロック
FM中原	12/1 20:09	青いトライアングル	DJC	ロック
FM中原	12/1 20:25	薔薇の咲く丘で	Tiger Ash	ロック
FM中原	12/1 20:33	NO. 2	秋原和之	ポップス
FM中原	12/1 20:37	TO ME	浜崎あみ	ポップス
FM中原	12/1 20:41	Led Wine '89	CLNetwork	ポップス
FM中原	12/1 20:50	まくら〜合唱	小宮山青太郎	ポップス
FM中原	12/1 20:55	冬の躁鬱	歩く en Cell	ロック

TB3 放送済番組テーブル

局名	放送時間	番組タイトル	出演者 (DJ)
FM中原	12/1 19:00~20:00	WORLD BEAT	ソバット・ニパリス
FM中原	12/1 20:00~20:30	Rock On	クリス・ベッガ
FM中原	12/1 20:30~20:45	SLOW NIGHT	ジョン・ガウ

図 3

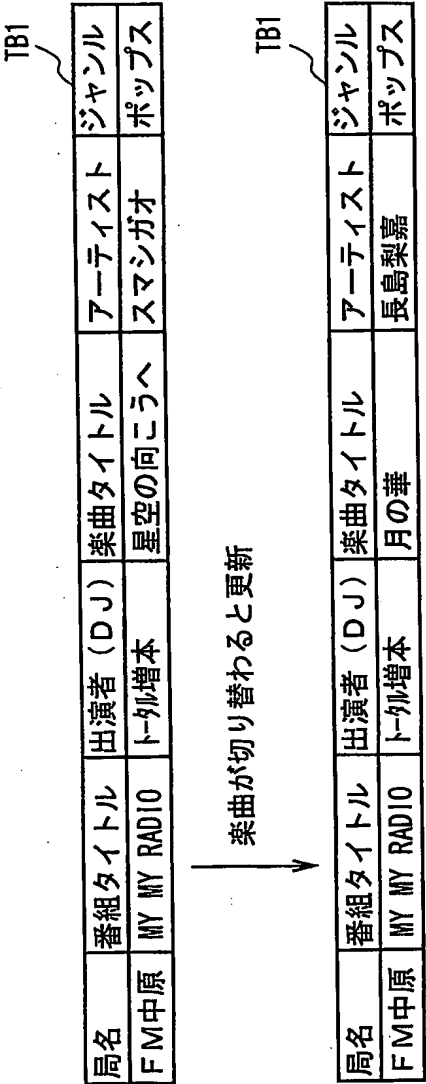


図 4

TB2

局名	放送時刻	楽曲名タイトル	アーティスト	ジャンル
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
F M 中原	12/1 20:05	DORA DORA DORA	NAX	ロック
F M 中原	12/1 20:09	青いトライアングル	DJC	ロック
F M 中原	12/1 20:25	薔薇の咲く丘で	Tiger Ash	ロック
F M 中原	12/1 20:33	NO. 2	秋原和之	ポップス
F M 中原	12/1 20:37	TO ME	浜崎あみ	ポップス
F M 中原	12/1 20:41	Led Wine' 89	CLNetwork	ポップス
F M 中原	12/1 20:50	まくら〜合唱	小宮山青太郎	ポップス
F M 中原	12/1 20:55	冬の躁鬱	歩く en Cell	ロック
F M 中原	12/1 20:59	星空の向こうへ	スマシガオ	ポップス

→ 放送終了してから所定時間経過後追加

図 5

TB3

局名	放送時間	番組タイトル	出演者 (DJ)
⋮	⋮	⋮	⋮
F M 中原	12/1 19:00~20:00	WORLD BEAT	ソバット・ニンバルス
F M 中原	12/1 20:00~20:30	Rock On	クリス・ベッパ
F M 中原	12/1 20:30~20:45	SLOW NIGHT	ジョン・カバラ
F M 中原	12/1 20:45~21:30	MY MY RADIO	トータル増本

→ 放送終了してから所定時間経過後追加

図 6

局名	放送時間	番組タイトル	出演者 (DJ)	放送時刻	楽曲タイトル	アーティスト	ジャンル
::	::	::	::	::	::	::	::
FM中原	12/1 20:00~20:30	Rock On	クリス・ベッパ -	12/1 20:05	DORA DORA DORA	NAX	ロック
FM中原	12/1 20:00~20:30	Rock On	クリス・ベッパ -	12/1 20:09	青いトライアングル	DJC	ロック
FM中原	12/1 20:00~20:30	Rock On	クリス・ベッパ -	12/1 20:25	薔薇の咲く丘で	Tiger Ash	ロック
FM中原	12/1 20:30~20:45	SLOW NIGHT	ジヨン・ガハラ	12/1 20:33	NO. 2	秋原和之	ポップス
FM中原	12/1 20:30~20:45	SLOW NIGHT	ジヨン・ガハラ	12/1 20:37	TO ME	浜崎あみ	ポップス
FM中原	12/1 20:30~20:45	SLOW NIGHT	ジヨン・ガハラ	12/1 20:41	Led Wine '89	CLNetwork	ポップス
::	::	::	::	::	::	::	::

図 7

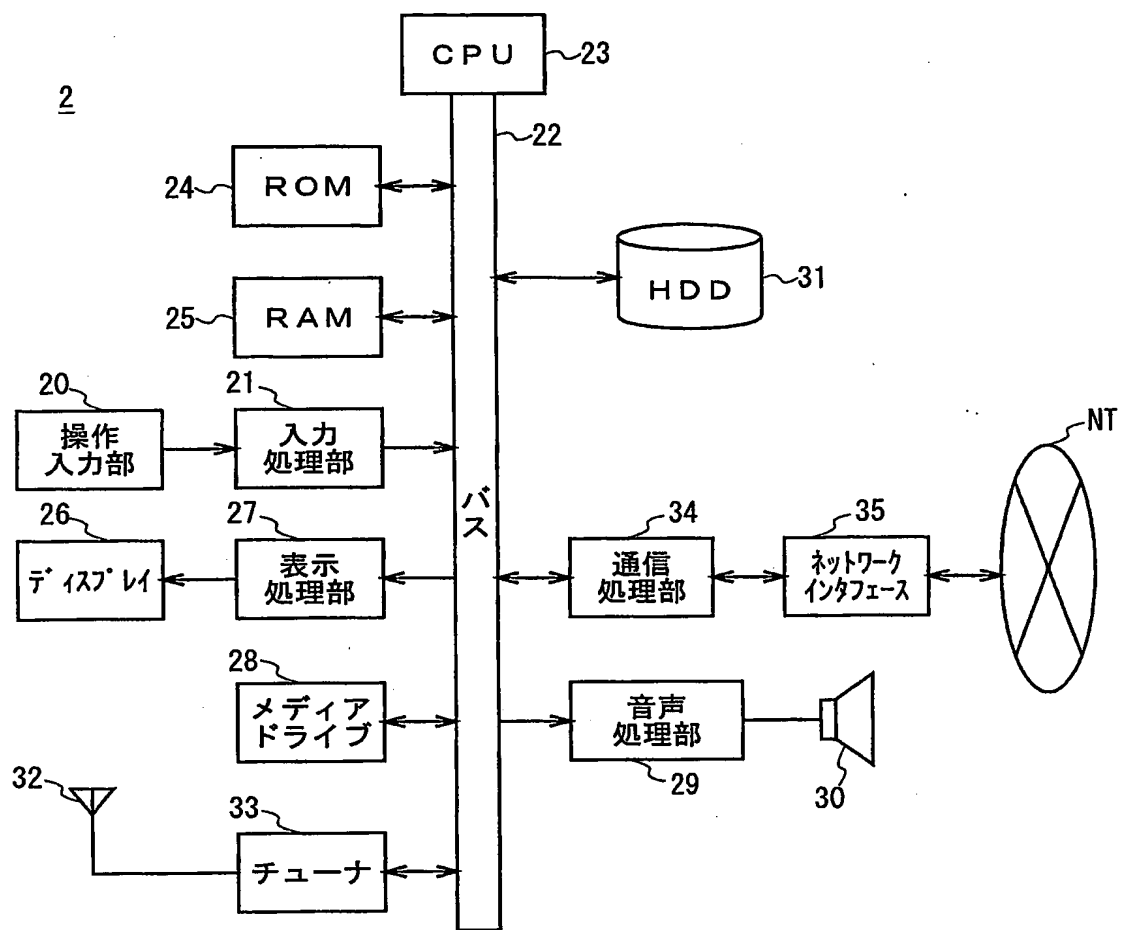


図 8

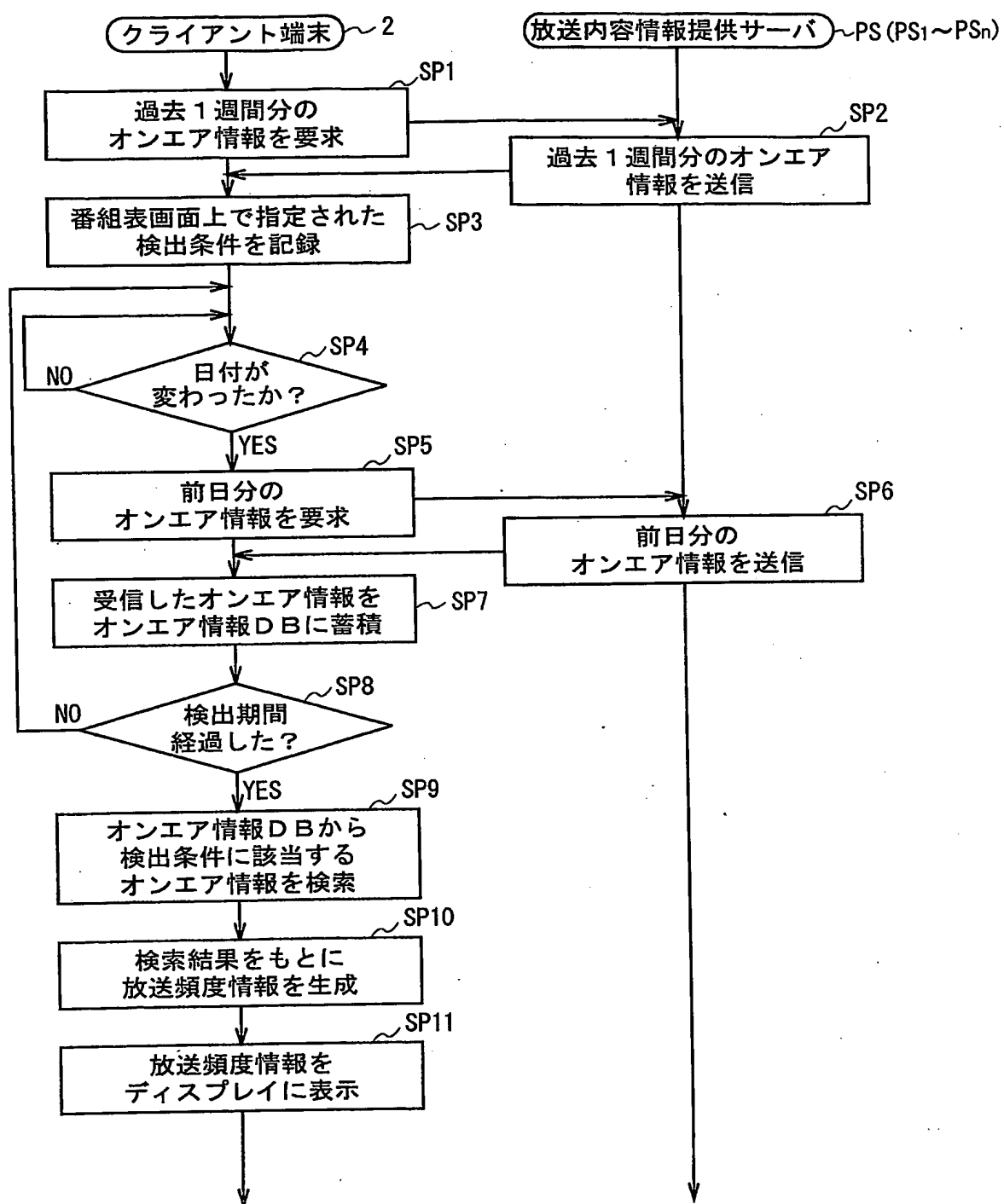


図 9

40 番組表画面

PB

検出期間 1週間 ▾

1日

1週間











1ヶ月間

	FM中原	FM尾崎	FM NY
月	<input type="checkbox"/> 朝の音 7:00~8:00 : : : <input checked="" type="checkbox"/> WORLD BEAT 19:00~20:00 <input checked="" type="checkbox"/> ROCK ON 20:00~20:30 <input checked="" type="checkbox"/> SLOW NIGHT 20:30~20:45	 : : : <input checked="" type="checkbox"/> ポールのカウン トダウン 23:00~24:00	: : : <input type="checkbox"/> GETS! 14:000~14:30 : : :
火	: : : <input type="checkbox"/> BOM BOM TOWN 16:00~18:00 : : :	<input type="checkbox"/> WAKE UP MORNIG 5:00~8:00 : : :	: : : <input checked="" type="checkbox"/> NIGHT FEELING 23:00~24:00
水	: : : :	: : : :	: : : :
日	: : : <input checked="" type="checkbox"/> COOL MIDNIGHT HOLIDAY 1:00~3:00	: : : <input checked="" type="checkbox"/> DO MY SUNDAY! 15:00~18:00 : : :	: : : <input checked="" type="checkbox"/> LET'S MOVE ON 10:00~13:00 : : :

登録

RB

図 10

放送回数ランキング（週間）				
	ランク	放送回数	楽曲タイトル	アーティスト
	①	23	TO ME	浜崎あみ
	②	20	DORA DORA DORA	NAX
	③	13	まくら～合唱	小宮山青太郎
	④	10	TRABELING	歌田ヒカリ
	⑤	8	日があたる場所	MESEA
	⑥	5	スターガイザー	SPOTZ
	⑦	4	SO IN VEIN	CHAMESTRY
	⑧	2	アンドロマダ	EIKO
	⑨	1	パレード	かじあやの
	⑨	1	TURN IT ON	EGLY DOCKLING

50
放送頻度
表示画面

図 1 1

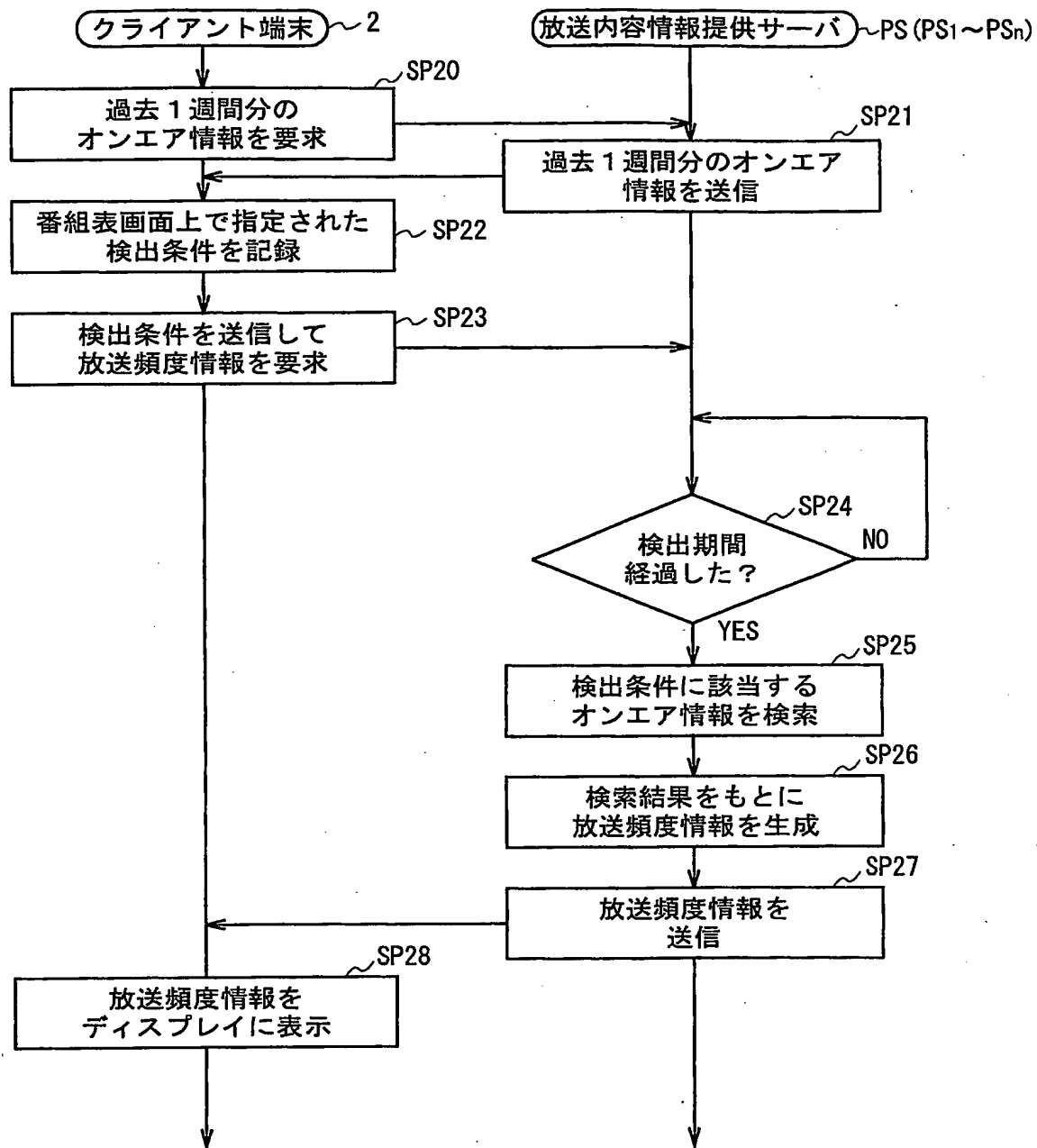


図 1 2

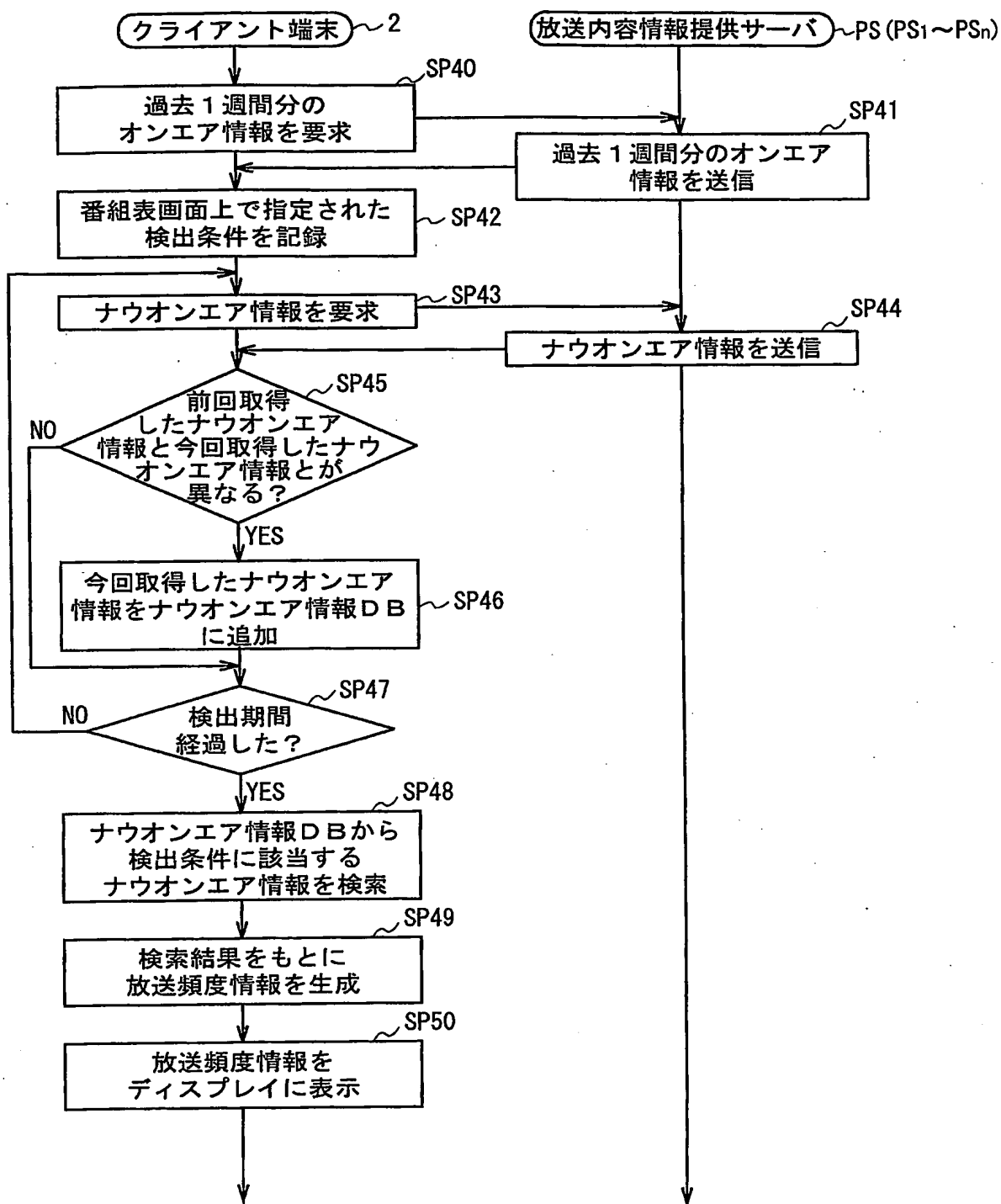


図13

符号の説明

1……放送内容情報提供システム、2……クライアント端末、10……制御部、11、24……ROM、13、25……RAM、14……放送内容情報データベース、16、34……通信処理部、17、35……ネットワークインタフェース、20……操作入力部、21……入力処理部、23……CPU、26……ディスプレイ、31……ハードディスクドライブ、PS (PS₁～PS_n)……放送内容情報提供サーバ

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/001978

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl⁷ H04H9/00, G06F17/30, H04N7/173

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl⁷ H04H9/00, G06F17/30, H04N7/173

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2005
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2005	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2005

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2002-208900 A (Kabushiki Kaisha Plantech), 26 July, 2002 (26.07.02), Par. Nos. [0015] to [0019], [0026] to [0027], [0031]; Figs. 1 to 10 (Family: none)	1-4, 7, 9
X	JP 2002-342351 A (Ikuo OTA), 29 November, 2002 (29.11.02), Par. Nos. [0044] to [0045], [0050] to [0054], [0079] to [0081]; Fig. 1 (Family: none)	5, 6, 8
E, X	JP 2004-80275 A (Alpine Electronics, Inc.), 11 March, 2004 (11.03.04), Full text (Family: none)	1-4, 7, 9

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
05 April, 2005 (05.04.05)Date of mailing of the international search report
19 April, 2005 (19.04.05)Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/001978

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
E, X	JP 2004-288330 A (Alpine Electronics, Inc.), 14 October, 2004 (14.10.04), Full text (Family: none)	1-4, 7, 9
A	JP 2002-108907 A (Casio Computer Co., Ltd.), 12 April, 2002 (12.04.02), Par. No. [0032] (Family: none)	3, 4, 5, 8
A	JP 2003-6511 A (Toshiba Tec Corp.), 10 January, 2003 (10.01.03), Full text (Family: none)	1-9
A	JP 9-171504 A (Sony Corp.), 30 June, 1997 (30.06.97), Par. No. [0004] (Family: none)	1-9
A	"Media Click, FM Taju Hoso o Riyo shita Joho Haishin Service - FM Hoso no Kininatta Kyoku no Gakkyoku Joho o Kiroku Kano", AV Watch, Impress Corp., 19 March, 2003 (19.03.03), [retrieval date 08 March, 2005 (08.03.05)], Internet <URL: http://www.watch.impress.co.jp/av/docs/20030319/mclick.htm >	1-9

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JP2005/001978

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl. ⁷ H04H 9/00 , G06F 17/30 , H04N 7/173		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl. ⁷ H04H 9/00 , G06F 17/30 , H04N 7/173		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの 日本国実用新案公報 1922-1996年 日本国公開実用新案公報 1971-2005年 日本国登録実用新案公報 1994-2005年 日本国実用新案登録公報 1996-2005年		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	JP 2002-208900 A (株式会社プランテック) 2002. 07. 26, 第0015-0019段落, 第0026-0027段落, 第0031段落, 第1-10図 (ファミリー無し)	1-4, 7, 9
X	JP 2002-342351 A (大田育生) 2002. 11. 29, 第0044-0045段落, 第0050-0054段落, 第0079-0081段落, 第1図 (ファミリー無し)	5, 6, 8
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 05. 04. 2005	国際調査報告の発送日 19. 4. 2005	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号 100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 川口 貴裕	5 J 3055
電話番号 03-3581-1101 内線 3535		

C (続き). 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
E, X	J P 2004-80275 A (アルパイン株式会社) 2004. 03. 11, 全文 (ファミリー無し)	1-4, 7, 9
E, X	J P 2004-288330 A (アルパイン株式会社) 2004. 10. 14, 全文 (ファミリー無し)	1-4, 7, 9
A	J P 2002-108907 A (カシオ計算機株式会社) 2002. 04. 12, 第0032段落 (ファミリー無し)	3, 4, 5, 8
A	J P 2003-6511 A (東芝テック株式会社) 2003. 01. 10, 全文 (ファミリー無し)	1-9
A	J P 9-171504 A (ソニー株式会社) 1997. 06. 30, 第0004段落 (ファミリー無し)	1-9
A	“メディアクリック、FM多重放送を利用した情報配信サービス —FM放送の気になった曲の楽曲情報を記録可能”, AV Watch, 株式会社インプレス, 2003. 03. 19, [検索日 2005. 03. 08], インターネット<URL : http://www.watch.impress.co.jp/av/docs/20030319/mclick.htm >	1-9

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference S05P0374WO00	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2005/001978	International filing date (<i>day/month/year</i>) 03 February 2005 (03.02.2005)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 10 February 2004 (10.02.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant SONY CORPORATION		

1.	This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 <i>bis</i> .1(a).																								
2.	This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet. In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.																								
3.	<p>This report contains indications relating to the following items:</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 40%;">Box No. I</td> <td style="width: 50%;">Basis of the report</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td>Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report	<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. I	Basis of the report																							
<input type="checkbox"/>	Box No. II	Priority																							
<input type="checkbox"/>	Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability																							
<input type="checkbox"/>	Box No. IV	Lack of unity of invention																							
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement																							
<input checked="" type="checkbox"/>	Box No. VI	Certain documents cited																							
<input type="checkbox"/>	Box No. VII	Certain defects in the international application																							
<input type="checkbox"/>	Box No. VIII	Certain observations on the international application																							
4.	The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).																								

<p style="text-align: center;">The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. +41 22 338 82 70</p>	<p>Date of issuance of this report 19 September 2006 (19.09.2006)</p> <p>Authorized officer Masashi Honda</p> <p>e-mail: pt08@wipo.int</p>
--	--

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

S05P0374W000

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2005/001978

International filing date (day/month/year)

03.02.2005

Priority date (day/month/year)

10.02.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

SONY CORPORATION

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the opinion |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/001978

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language
_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material
☐ a sequence listing
☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material
☐ in written format
☐ in computer readable form
 - c. time of filing/furnishing
☐ contained in the international application as filed.
☐ filed together with the international application in computer readable form.
☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/001978

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO
Inventive step (IS)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO

2. Citations and explanations:

Claims 1-4, 7, 9
Document 1: JP 2002-208900 A (Kabushiki Kaisha Plantech), 26 July 2002, Paragraphs 0015-0019, 0026-0027, 0031; Figs. 1-10 describes an "extraction/processing means (10)" (paragraph 0016) for receiving on-air data from a "data server (11)" (paragraph 0015, Fig. 11) for using a "language such as SQL" (paragraph 0015) to store the on-air data including the broadcast song name in a searchable format, and detecting the broadcast count for each broadcast song based on the received on-air data and creating a "weekly ranking" (paragraph 0018, Fig. 4) and a "monthly ranking" (paragraph 0013).

This examination finds that while not specifically stated in document 1, the extraction/processing means (10) transmits a query in which appropriate search conditions are set to a database (11) stored in a searchable format using a language such as SQL.

Consequently, claims 1-4, 7, and 9 do not appear to be novel based on document 1.

(Continued to Supplemental Box)

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/001978

Box No. VI **Certain documents cited**

1. Certain published documents (Rule 43bis.1 and 70.10)

Application No. Patent No.	Publication date (day/month/year)	Filing date (day/month/year)	Priority date (valid claim) (day/month/year)
JP 2004-80275 A	11.03.2004	14.08.2002	
[EX]			
JP 2004-288330 A	14.10.2004	24.03.2003	
[EX]			

2. Non-written disclosures (Rule 43bis.1 and 70.9)

Kind of non-written disclosure	Date of non-written disclosure (day/month/year)	Date of written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year)
--------------------------------	--	---

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/001978

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of: Box V

Claims 5, 6, 8

Document 2: JP 2002-342351 A (Ikuo OTA), 29 November 2002, Paragraphs 0044-0045, 0050-0054, 0079-0081; Fig. 1

describes a system provided with an "integrated broadcast database (130)" (paragraph 0045) for storing "broadcast data" (paragraph 0044) in a searchable state including information related to the broadcast time of the broadcast song and the song name, and

a "first tabulation means" (paragraph 0051) and a "second tabulation means" (paragraph 0054) for tabulating the broadcast count of a song (paragraphs 0051, 0054), as well as

provided with a communication means (Fig. 1) for receiving a transmission request for a "desired tabulation result" (Fig. 1) from a listener, a record company, a publishing company, or an advertising agency and transmitting the tabulation results.

This examination finds that while not specifically stated in document 2, a predetermined condition required for tabulation or searching is included in the "desired tabulation results" received by the listener or the like.

Consequently, claims 5, 6, and 8 do not appear to be novel based on document 2.

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

S05P0374WO00

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2005/001978

International filing date (day/month/year)

03.02.2005

Priority date (day/month/year)

10.02.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

SONY CORPORATION

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- | | | |
|-------------------------------------|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I | Basis of the opinion |
| <input type="checkbox"/> | Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> | Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input type="checkbox"/> | Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> | Box No. VIII | Certain observations on the international application |

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/001978

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language
_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material
☐ a sequence listing
☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material
☐ in written format
☐ in computer readable form
 - c. time of filing/furnishing
☐ contained in the international application as filed.
☐ filed together with the international application in computer readable form.
☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/001978

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO
Inventive step (IS)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	_____	YES
	Claims	1-9	NO

2. Citations and explanations:

Claims 1-4, 7, 9
Document 1: JP 2002-208900 A (Kabushiki Kaisha Plantech), 26 July 2002, Paragraphs 0015-0019, 0026-0027, 0031; Figs. 1-10 describes an "extraction/processing means (10)" (paragraph 0016) for receiving on-air data from a "data server (11)" (paragraph 0015, Fig. 11) for using a "language such as SQL" (paragraph 0015) to store the on-air data including the broadcast song name in a searchable format, and detecting the broadcast count for each broadcast song based on the received on-air data and creating a "weekly ranking" (paragraph 0018, Fig. 4) and a "monthly ranking" (paragraph 0013).

This examination finds that while not specifically stated in document 1, the extraction/processing means (10) transmits a query in which appropriate search conditions are set to a database (11) stored in a searchable format using a language such as SQL.

Consequently, claims 1-4, 7, and 9 do not appear to be novel based on document 1.

(Continued to Supplemental Box)

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.
PCT/JP2005/001978

Box No. VI

Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 43bis.1 and 70.10)

Application No. Patent No.	Publication date (day/month/year)	Filing date (day/month/year)	Priority date (valid claim) (day/month/year)
JP 2004-80275 A [EX]	11.03.2004	14.08.2002	
JP 2004-288330 A [EX]	14.10.2004	24.03.2003	

2. Non-written disclosures (Rule 43bis.1 and 70.9)

Kind of non-written disclosure	Date of non-written disclosure (day/month/year)	Date of written disclosure referring to non-written disclosure (day/month/year)

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/001978

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of: Box V

Claims 5, 6, 8

Document 2: JP 2002-342351 A (Ikuo OTA), 29 November 2002, Paragraphs 0044-0045, 0050-0054, 0079-0081; Fig. 1

describes a system provided with an "integrated broadcast database (130)" (paragraph 0045) for storing "broadcast data" (paragraph 0044) in a searchable state including information related to the broadcast time of the broadcast song and the song name, and

a "first tabulation means" (paragraph 0051) and a "second tabulation means" (paragraph 0054) for tabulating the broadcast count of a song (paragraphs 0051, 0054), as well as

provided with a communication means (Fig. 1) for receiving a transmission request for a "desired tabulation result" (Fig. 1) from a listener, a record company, a publishing company, or an advertising agency and transmitting the tabulation results.

This examination finds that while not specifically stated in document 2, a predetermined condition required for tabulation or searching is included in the "desired tabulation results" received by the listener or the like.

Consequently, claims 5, 6, and 8 do not appear to be novel based on document 2.

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference S05P0374WO00	FOR FURTHER ACTION		See item 4 below
International application No. PCT/JP2005/001978	International filing date (day/month/year) 03 February 2005 (03.02.2005)	Priority date (day/month/year) 10 February 2004 (10.02.2004)	
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237			
Applicant SONY CORPORATION			

<p>1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).</p> <p>2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.</p> <p>In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.</p>																
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <table> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> <p>4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report	<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority	<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability	<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement	<input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited	<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application	<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. I	Basis of the report															
<input type="checkbox"/> Box No. II	Priority															
<input type="checkbox"/> Box No. III	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability															
<input type="checkbox"/> Box No. IV	Lack of unity of invention															
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement															
<input checked="" type="checkbox"/> Box No. VI	Certain documents cited															
<input type="checkbox"/> Box No. VII	Certain defects in the international application															
<input type="checkbox"/> Box No. VIII	Certain observations on the international application															

<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No. +41 22 338 82 70</p>	<p>Date of issuance of this report 14 August 2006 (14.08.2006)</p>
	<p>Authorized officer</p> <p>Masashi Honda</p> <p>e-mail: pt08@wipo.int</p>

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 21 APR 2005

WIPO PCT

出願人代理人

田辺 恵基

様

あて名

〒 141-0032

東京都品川区大崎3丁目6番4号 トキワビル5階

PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日 19.4.2005
(日.月.年)

出願人又は代理人
の書類記号

S05P0374WO00

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/001978

国際出願日

(日.月.年) 03.02.2005

優先日

(日.月.年) 10.02.2004

国際特許分類 (IPC) Int. Cl. H04H 9/00 , G06F 17/30 ,
H04N 7/173

出願人 (氏名又は名称)

ソニー株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☒ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

05.04.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
川口 貴裕

5J 3055

電話番号 03-3581-1101 内線 3535

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無

2. 文献及び説明

請求の範囲 1-4, 7, 9

文献1: JP 2002-208900 A (株式会社プランテック)

2002.07.26, 第0015-0019段落,

第0026-0027段落, 第0031段落, 第1-10図

には、放送された楽曲名を含むオンエアデータを「SQL等の言語」(第0015段落)を用いて検索可能な形式で記憶する「データサーバー(11)」(第0015段落、第11図)から、当該オンエアデータを受信し、また、上記受信したオンエアデータに基づいて、放送された楽曲毎の放送回数を検出し、
「ウィークリー・ランキング」(第0018段落、第4図)や「月間ランキング」(第0031段落)を作成する、「抽出・加工手段(10)」(第0016段落)が記載されている。

文献1には明記されていないけれども、上記抽出・加工手段(10)は、SQLなどの言語を用いて検索可能な形式で記憶されたデータサーバ(11)に対して、適宜検索条件を設定したクエリーを送信しているものと認められる。

よって、請求の範囲 1-4, 7 および 9 は、文献1により、新規性を有しない。

(補充欄へ続く)

第VI欄 ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則43の2.1及び70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
JP 2004-80275 A [EX]	11. 03. 2004	14. 08. 2002	
JP 2004-288330 A [EX]	14. 10. 2004	24. 03. 2003	

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則43の2.1及び70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 5, 6, 8

文献 2: JP 2002-342351 A (大田育生)

2002. 11. 29, 第 0044-0045 段落,

第 0050-0054 段落, 第 0079-0081 段落, 第 1 図

には、放送された楽曲の放送時間および楽曲に関する情報を含む「放送データ」(第 0044 段落)を検索可能な状態で記憶する「総合放送データベース(130)」(第 0045 段落)と、

楽曲の放送回数(第 0051 段落、第 0054 段落)を集計する「第 1 集計手段」

(第 0051 段落)および「第 2 集計手段」(第 0054 段落)とを備え、

リスナー、レコード会社、出版社あるいは広告代理店からの「希望の集計結果」(第 1 図)の送信要求を受信し、集計結果を送信する通信手段(第 1 図)を備えたシステムが記載されている。

文献 2 には明記されていないけれども、リスナーなどから受信する「希望の集計結果」には、集計あるいは検索に必要な所定の条件が含まれているものと認められる。

よって、請求の範囲 5, 6 および 8 は、文献 2 により、新規性を有しない。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

出願人代理人

田辺 恵基

様

あて名

〒 141-0032

東京都品川区大崎3丁目6番4号 トキワビル5階

REC'D 21 APR 2005

WIPO

PCT

PCT

国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

19.4.2005

出願人又は代理人
の書類記号

S05P0374W000

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/001978

国際出願日

(日.月.年) 03.02.2005

優先日

(日.月.年) 10.02.2004

国際特許分類 (IPC) Int. Cl⁷ H04H 9/00 , G06F 17/30 ,
H04N 7/173

出願人 (氏名又は名称)

ソニー株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

☒ 第I欄 見解の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☒ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

05.04.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区役が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)
川口 貴裕

5J

3055

電話番号 03-3581-1101 内線 3535

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の官語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の官語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無
進歩性 (IS)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲		有
	請求の範囲	1-9	無

2. 文献及び説明

請求の範囲 1-4, 7, 9

文献1: JP 2002-208900 A (株式会社プランテック)

2002.07.26, 第0015-0019段落,

第0026-0027段落, 第0031段落, 第1-10図

には、放送された楽曲名を含むオンエアデータを「SQL等の言語」(第0015段落)を用いて検索可能な形式で記憶する「データサーバー(11)」(第0015段落、第11図)から、当該オンエアデータを受信し、また、上記受信したオンエアデータに基づいて、放送された楽曲毎の放送回数を検出して、「ウィークリー・ランキング」(第0018段落、第4図)や「月間ランキング」(第0031段落)を作成する、「抽出・加工手段(10)」(第0016段落)が記載されている。

文献1には明記されていないけれども、上記抽出・加工手段(10)は、SQLなどの言語を用いて検索可能な形式で記憶されたデータサーバ(11)に対して、適宜検索条件を設定したクエリーを送信しているものと認められる。

よって、請求の範囲 1-4, 7 および 9 は、文献1により、新規性を有しない。

(補充欄へ続く)

第VI欄 ある種の引用文献

1. ある種の公表された文書(PCT規則43の2.1及び70.10)

出願番号 特許番号	公知日 (日. 月. 年)	出願日 (日. 月. 年)	優先日 (有効な優先権の主張) (日. 月. 年)
JP 2004-80275 A [EX]	11. 03. 2004	14. 08. 2002	
JP 2004-288330 A [EX]	14. 10. 2004	24. 03. 2003	

2. 書面による開示以外の開示(PCT規則43の2.1及び70.9)

書面による開示以外の開示の種類	書面による開示以外の開示の日付 (日. 月. 年)	書面による開示以外の開示に言及している 書面の日付 (日. 月. 年)
-----------------	------------------------------	--

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V 欄の続き

請求の範囲 5, 6, 8

文献 2: JP 2002-342351 A (大田育生)

2002. 11. 29, 第 0044-0045 段落,

第 0050-0054 段落, 第 0079-0081 段落, 第 1 図

には、放送された楽曲の放送時間および楽曲に関する情報を含む「放送データ」(第 0044 段落)を検索可能な状態で記憶する「総合放送データベース(130)」(第 0045 段落)と、

楽曲の放送回数(第 0051 段落、第 0054 段落)を集計する「第 1 集計手段」

(第 0051 段落)および「第 2 集計手段」(第 0054 段落)とを備え、

リスナー、レコード会社、出版社あるいは広告代理店からの「希望の集計結果」(第 1 図)の送信要求を受信し、集計結果を送信する通信手段(第 1 図)を備えたシステムが記載されている。

文献 2 には明記されていないけれども、リスナーなどから受信する「希望の集計結果」には、集計あるいは検索に必要な所定の条件が含まれているものと認められる。

よって、請求の範囲 5, 6 および 8 は、文献 2 により、新規性を有しない。